

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-305360

(43)Date of publication of application : 28.11.1997

(51)Int.Cl.

G06F 3/14

(21)Application number : 08-124542

(71)Applicant : SONY CORP

(22)Date of filing : 20.05.1996

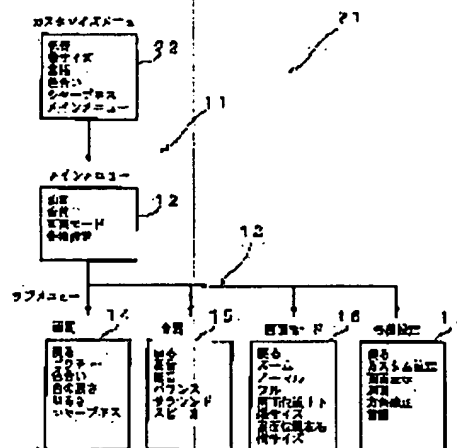
(72)Inventor : FUKUMOTO MASAHARU
SEGAWA HIROYUKI
ODA OSAMU
YORITATSU MIWAKO

(54) CUSTOMIZATION MENU SYSTEM IN HIERARCHICAL MENU AND TELEVISION SYSTEM PROVIDED WITH THE SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To select adjustment items selected by respective users with less menu operations by adding and eliminating a customization menu composed of the adjustment items arbitrarily selected and registered by the user.

SOLUTION: The customization menu 22 is added and eliminated, to/from a hierarchical menu by the selection of 'ON/OFF' which is one of the adjustment items of the menu and is positioned in the highest hierarchy of the hierarchical menu preferably. For the adjustment value of the customization menu 22 displayed on a screen, the setting of the adjustment value for each adjustment item displayed on the screen is appropriately changed without selecting the hierarchy of the item present in a main menu 12 and a sub menu 13. Thus, by adding and eliminating the menu adjustment item often selected by the user to/from the hierarchical menu, the required adjustment item is quickly and easily selected and appropriately adjusted by the extremely less menu operations.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 31.01.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

BEST AVAILABLE COPY

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-305360

(43) 公開日 平成9年(1997)11月28日

(51) Int.Cl.⁶

G 0 6 F 3/14

識別記号

3 4 0

庁内整理番号

F I

G 0 6 F 3/14

技術表示箇所

3 4 0 B

審査請求 未請求 請求項の数10 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願平8-124542

(22) 出願日 平成8年(1996)5月20日

(71) 出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72) 発明者 福本 真晴

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ

ー株式会社内

(72) 発明者 瀬川 裕之

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ

ー株式会社内

(72) 発明者 織田 収

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ

ー株式会社内

(74) 代理人 弁理士 佐々木 功 (外1名)

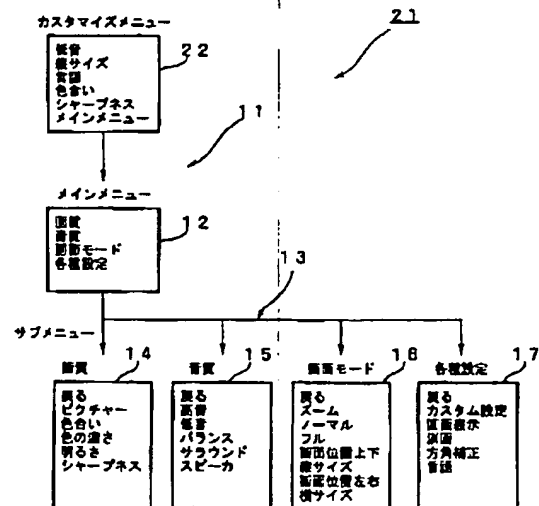
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式及びこの方式を備えたテレビジョンシステム

(57) 【要約】

【課題】 ユーザーがメニュー内の任意の選択した調整項目をカスタマイズメニューとして登録し、階層型メニューに追加及び削除できるようにして、メニュー操作を少なくして必要とする調整項目を得るようにした調整方式を提供する。

【解決手段】 ユーザーがよく選択する調整項目からなるカスタマイズメニューを階層型メニューに追加及び削除できるようにして、それぞれのユーザーに対して非常に少ないメニュー操作で必要とする調整項目を迅速且つ簡単に選択して適宜調整できる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】調整項目を各種別毎に分類した階層型のメニューを段階的に画面上に表示し、該表示した調整項目の調整値を適宜設定変更可能にした階層型メニューによる調整方式であり、前記階層型メニューには、ユーザーが任意に選択して登録した調整項目からなるカスタマイズメニューを追加及び削除できるようにしたことを特徴とする階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式。

【請求項2】前記カスタマイズメニューは、前記階層型メニューの上位階層に位置付けるようにしたことを特徴とする請求項1に記載の階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式。

【請求項3】前記階層型メニューの画面上への表示は、前記カスタマイズメニューを最初に表示するようにしたことを特徴とする請求項1に記載の階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式。

【請求項4】前記カスタマイズメニューは、画面上に表示した前記カスタマイズメニューを構成する調整項目毎の調整値を適宜設定変更できるようにしたことを特徴とする請求項1に記載の階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式。

【請求項5】前記階層型メニューには、前記カスタマイズメニューを画面上へ表示しないようにする項目を設けたことを特徴とする請求項1に記載の階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式。

【請求項6】調整項目を各種別に分類した階層型のメニューを段階的に画面上に表示し、該表示した調整項目の調整値を適宜設定変更可能にした階層型メニューによる調整を制御するシステムマイコンと、前記階層型メニューの調整項目を画面上に表示するディスプレイとからなるテレビジョンシステムであって、前記階層型メニューは、ユーザーが任意に選択して登録した調整項目からなるカスタマイズメニューを追加および削除できるようにしたことを特徴とする階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式を備えたテレビジョンシステム。

【請求項7】前記カスタマイズメニューは、前記階層型メニューの上位階層に位置付けるようにしたことを特徴とする請求項6に記載の階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式を備えたテレビジョンシステム。

【請求項8】前記階層型メニューの画面上への表示は、前記カスタマイズメニューを最初に表示するようにしたことを特徴とする請求項6に記載の階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式を備えたテレビジョンシステム。

【請求項9】前記カスタマイズメニューは、画面上に表示した前記カスタマイズメニューを構成する調整項目毎の調整値を適宜設定変更できるようにしたことを特徴とする請求項6に記載の階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式を備えたテレビジョンシステム。

【請求項10】前記階層型メニューには、前記カスタマイズメニューを画面上へ表示しないようにした項目を設けたことを特徴とする請求項6に記載の階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式を備えたテレビジョンシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、テレビジョン受像機やビデオテープレコーダ等のディスプレイを備えたAV機器において、画面に調整項目を表示して調整を行なう階層型メニューの改良に関するものであり、特にユーザーの使用頻度に応じた調整項目をリストアップしてメニューとして位置付けた階層型メニューの調整方式及びこの方式を備えたテレビジョンシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】近年、例えばテレビ、ビデオ等のAV機器分野においては、性能向上や機能増加は著しく、メニューによって調整する項目の数も増え、メニュー操作が非常に複雑化している。そのために、それぞれのユーザーに対して調整をよく行う項目というのは一意には決められないが、全てのユーザーに対して、如何に少ない操作でよく調整する項目をメニューの中から選択するかということが望まれている。

【0003】かかる状況から、従来の階層型メニュー方式では、メニューの中で選択できる項目が増えれば増えるほど、各項目を分類したサブメニュー（2階層目以降のメニュー）を形成し、結果的には階層数が多くなるメニューとなっていた。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】ところで、例えばテレビジョン受像機、ビデオテープレコーダ等に於いては、それぞれのユーザーに対して調整をよく行う調整項目というのは一意には決められないが、全てのユーザーに対して、如何に少ない操作で、よく調整する調整項目をメニューの中から選択させるということが要求されている。

【0005】しかし、ユーザーが自分の選択したい調整項目を何度も選ぶ場合に、その調整項目が多くの階層で構成されているメニューの下の階層にあれば、①選択②決定というメニュー操作をその度ごとに階層数だけ行わなければならない非常に使いにくいという問題点がある。

【0006】又、階層型メニューの中の複数の項目を連続して選択することがよくある場合には、従来の操作だと、ある階層の項目を選択して、再び別の階層のメニューに移動して調整項目を選択するという非常に複雑で、しかも操作過程を多く踏まねばならない方式しかなかった。

【0007】そこで、本発明は、かかる従来の実状に鑑みて提案されたものであって、特に非常に少ないメニュー操作によって、それぞれのユーザーが選択した調整項

目を選ばせることができる階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、本発明に係る階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式は、調整項目を各種別毎に分類した階層型のメニューを段階的に画面上に表示し、この表示した調整項目の調整値を適宜設定変更可能にした階層型メニューによる調整方式であり、階層型メニューには、ユーザーが任意に選択して登録した調整項目からなるカスタマイズメニューを追加及び削除できるようにしたことである。

【0009】又、階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式を備えたテレビジョンシステムは、調整項目を各種別に分類した階層型のメニューを段階的に画面上に表示し、この表示した調整項目の調整値を適宜設定変更可能にした階層型メニューによる調整をするシステムマイコンと、階層型メニューの調整項目を画面上に表示するディスプレイとからなるテレビジョンシステムであって、階層型メニューには、ユーザーが任意に選択して登録した調整項目からなるカスタマイズメニューを追加および削除できるようにしたことである。

【0010】このような構成にしたことにより、ユーザーがよく選択する調整項目からなるカスタマイズメニューを階層型メニューに追加又は削除することで、それぞれのユーザーに対して非常に少ないメニュー操作で必要とする調整項目を選択することができる。

【0011】

【発明の実施の形態】次に、本発明に係る階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式及びこの方式を備えたテレビジョンシステムについて、テレビジョンシステム、階層型メニュー、階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式の順に図面を参照にして説明する。

【0012】テレビジョンシステム1は、図1に示すように、テレビジョン受像機本体2と、メニューの操作及びチャンネルの設定等を行なうリモコン10とから構成されている。

【0013】テレビジョン受像機本体2は、メニューの操作及びチャンネルや音声の音量等を操作する本体キー3と、リモコン受光部4と、本体キー3及びリモコン10からの操作により駆動するシステムマイコン5と、画面上にメニュー項目を表示させるデータからなる表示信号を生成する画面表示デバイス6と、映像信号を受信する映像信号処理ブロック7と、映像信号に表示信号をスーパーインポーズしたり又は映像信号及び表示信号の単独の表示を選択するスイッチ8と、スイッチ8により選択された信号を表示するCRT等からなるディスプレイ9とから構成されている。

【0014】本体キー3とリモコン10には、図示していないがメニューの操作及びチャンネル設定、音量の調

整等を行なう調整キーを備えており、メニューの操作はメニューキー、アップキー、ダウンキー、決定キーの4つの調整キーで行う。

【0015】このメニューキーは、ディスプレイ90の画面上にメニューを表示させたり消したりするときに使用する。アップキー、ダウンキーは、メニュー内でのカーソルの上下移動、そして画面上に表示されている各調整項目の調整値変更の際に使用する。決定キーはあるメニューから別のメニュー画面への移行や調整値の決定時に使用する。

【0016】システムマイコン5は、階層型メニュー及びカスタマイズメニューに関する制御プログラム及びデータが組み込まれており、テレビジョン受像機本体2の調整を含む主要な機能を制御する。

【0017】このような構成からなるテレビジョンシステム1は、ユーザーが本体キー3又はリモコン10を操作することによりシステムマイコン5を駆動することができる。ユーザーがリモコン10を操作した場合には、リモコン10からの信号をリモコン受光部4で検出してシステムマイコン5に送る。本体キー3を操作した場合には、操作したデータがシステムマイコン5に直接入力される。

【0018】本体キー3又はリモコン受光部4からの信号を入力したシステムマイコン5は、入力した信号をデコードし、現在の状態に応じて、映像信号処理ブロック7及び画面表示デバイス6に対してメニュー操作が行なわれた制御信号を送る。

【0019】画面表示デバイス6は、メニュー操作の制御信号を受け取ると表示タイミングに合わせてスイッチ8をコントロールし、ディスプレイ9の画面上にカスタマイズメニューをスーパーインポーズ（重畳表示）する。

【0020】階層型のメニュー11は、図2に示すように、テレビジョンシステム1のテレビジョン受像機本体2を調整する主要項目からなるメインメニュー12と、メインメニュー12で示した項目に応じた細部項目からなるサブメニュー13とから構成されている。

【0021】メインメニュー12の項目は、“画質”、“音質”、“画面モード”、“各種設定”の項目から成り立っている。

【0022】サブメニュー13は、“画質”の項目に相当する画質サブメニュー14は、“戻る”、“ピクチャー”、“色合い”、“色の濃さ”、“明るさ”、“シャープネス”からなる。

【0023】サブメニュー13の“音質”の項目に相当する音質サブメニュー15は、“戻る”、“高音”、“低音”、“バランス”、“サラウンド”、“スピーカー”からなる。

【0024】サブメニュー13の“画面モード”の項目に相当する画面モードサブメニュー16は、“戻る”、

「ズーム」、「ノーマル」、「フル」、「画面位置上下」、「縦サイズ」、「画面位置左右」、「横サイズ」からなる。

【0025】サブメニュー13の“各種設定”の項目に相当する各種設定サブメニュー17は、「戻る」、「カスタム設定」、「画面表示」、「消画」、「方角補正」、「言語」からなる。

【0026】このような構成からなる階層型メニュー11は、図3(A)に示すように、メニューキーをオンするとメインメニュー12の項目が上下に順序よくディスプレイ9の画面上に表示され、表示された項目の内、カーソル18は“画質”の項目を指す構成となっている。ユーザーは、アップキー、ダウンキーによって、このカーソル18を上下に移動させて、自分の調整したい項目をメインメニュー12の中から1つ選択し、決定キーを押すことで、サブメニュー選択操作に移行する。

【0027】例えば、メインメニュー12で“画質”の項目を選択して決定キーを押した場合には、図3(B)に示すサブメニュー13の画質サブメニュー14がディスプレイ9の画面上に表示される。この時、カーソル18の位置は“戻る”を指しており、この状態で決定キーを押せば、図3(A)に示す1つ上の階層であるメインメニュー12(図3(A)参照)に戻る。

【0028】この画質サブメニュー14は、画質調整項目を選択するメニューであり、具体的な調整値の変更はこのメニューで行なう。この画質メニュー14における各調整項目は、「ピクチャー」、「色合い」、「色の濃さ」、「明るさ」、「シャープネス」の5つの項目からなり、それぞれの項目の右側に調整値19が表示されている。

【0029】この調整値19を変更する場合には、図3(B)に示す画面で、アップキー、ダウンキーによりカーソル18を移動して決定して下位階層の調整値変更画面に移行する。

【0030】例えば、「色の濃さ」を調整したい場合には、画質サブメニュー14の項目「色の濃さ」にカーソル18を移動して決定キーを押すと、図4(A)に示すように、画質調整値を変更するメニュー20をディスプレイ9の画面上に表示する。この画面は実際に調整値を変更するメニュー20の画面であり、アップキー、ダウンキーによって調整値を増やしたり、減らしたりして新しい調整値にする。図4(A)のメニュー20の画面においては、アップキーによって色の濃さを“12”から“14”に設定変更したものである。ここで決定キーを押せば、図4(B)に示すように、新しい調整値(図において色の濃さが“14”)が保持され、画質調整項目選択メニューに戻る。

【0031】このように、階層型メニュー11の一連の操作は、以上のようなプロセスを経て実現される。メニューを階層化させ、調整項目を各種別ごとに分類してサ

ブメニュー13を作ることで、ユーザーが調整したい項目は見つけ易くなる。その一方でこの階層型メニュー11を目的とする“調整値の変更操作”を行うまでには、上位階層のメニュー項目の選択を何度も行わなければならない。同じ調整項目を例えばテレビジョン受像機の電源を入れる度に調整するような場合には、その項目を選択するまでの余計な項目選択操作を何度も行わなければならない。特にメニューの階層が増え調整項目が階層の下の方にあればあるほど、調整項目を選択するまでのメニュー操作が増えてしまう。このような欠点を有する階層型メニュー11においては、如何にして少ない操作ステップで目的とする調整項目を選択することができるかがこの階層メニュー11を採用しているテレビジョンシステム1の性能を向上させる鍵になる。

【0032】その1つとして、次に述べる階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式がある。

【0033】階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式21は、図5に示すように、階層型メニュー11に追加及び削除できるようにして、好ましくは階層型メニューの上位階層に位置付けした構成になっている。そしてその内容は、ユーザが良く選択する調整項目からなるカスタマイズメニュー22である。

【0034】階層型メニュー11は、上記図2に示す階層型メニュー11と同様の構成となっており、テレビジョン受像機本体2を調整する主要調整項目からなるメインメニュー12と、このメインメニュー12で示した調整項目に応じた細部項目からなるサブメニュー13とから構成されている。

【0035】カスタマイズメニュー22は、図5に示すように、後述するメニューの調整項目の1つである「入/切」の選択により階層型メニュー11に追加及び削除される構成となっており、好ましくは階層型メニュー11の最上位階層に位置される構成になっている。

【0036】この「入/切」の項目は、サブメニュー13の各種設定の項目の「カスタム設定」に含まれており、階層型メニュー11への追加及び削除機能に加えてカスタマイズメニュー22を画面上に表示しないようにした項目でもある。

【0037】図5におけるユーザが良く行なう調整項目を予め登録したカスタマイズメニュー22の項目は、「低音」、「縦サイズ」、「言語」、「色合い」、「シャープネス」である。尚、登録されている調整項目は、単に例示であり、ユーザの利用形態により自由に設定変更できることは勿論のことである。

【0038】「カスタム設定」を選択してカスタマイズ調整メニューを「入」にすると、メニューキーでメニューをオンした時に、図6(A)に示すように、ユーザーが登録したカスタマイズメニュー22がディスプレイ9の画面上に表示される。

【0039】画面上に表示されたカスタマイズメニュー

10

20

30

40

50

22は、ユーザーがすでに登録した調整項目である、例えば「低音」、「縦サイズ」、「言語」、「色合い」、「シャープネス」の5つがカスタマイズメニュー22として上下に列をなして表示すると共に、それぞれの登録した項目の右側には調整値23を表示する。そして表示した項目の最下列には「メインメニュー」の項目を表示する構成となっている。この「メインメニュー」の項目にカーソル18を移動して決定すると、カスタマイズメニュー22の下位階層のメインメニュー12の画面（図3（A）参照）に移行する。

【0040】このようにして画面上に表示されたカスタマイズメニュー22の調整値23は、メインメニュー12やサブメニュー13にある項目の階層を選択しなくとも、画面上に表示した調整項目毎の調整値を適宜設定変更できるようになっている。即ち、図6（B）に示すように、例えば「言語」を変更したい場合には、カーソル18を「言語」の項目まで移動して決定キーを押すと調整値23のところにカーソル18が位置する。そしてアップキー、ダウンキーを操作して「言語」の調整値23、例えば日本語、英語等を選択して決定キーを押せば「言語」の調整値23は決定する。

【0041】このようにカスタマイズメニュー方式21を取り入れることにより、ユーザーが調整項目を登録すればその項目はメニューの最上位階層にその項目が登録されることになり、より少ないメニュー操作によって必要とする項目に到達して調整値の変更を行うことができるようになる。

【0042】次に、カスタマイズメニュー22に必要な項目を登録する方法を図を参照にして説明する。

【0043】まず、図5のメニュー階層図でメインメニュー12の項目の「各種設定」を選択する。ここで、各種設定サブメニュー17に画面が移行するのでここで「カスタム設定」を選択する。そうすると、図7（A）に示すように、カスタム設定用項目からなるカスタム設定メニュー24がディスプレイ9の画面上に表示する。この画面ではメニュー内の全ての調整可能な項目が一覧表示されており、カーソル18をアップキー、ダウンキーで移動して、その全ての項目をカーソル18で選べるようになっている。調整項目を登録する場合には登録した項目にカーソル18を移動し決定キーを押す。例えば、図7（B）に示すように、調整項目の1つである「バランス」を選んで決定した場合は、カスタム設定メニュー領域25に登録され、登録された順に表示される。

【0044】また登録された項目を抹消したい場合には、既に登録されている項目にカーソルを移動して決定するとその項目はカスタマイズメニューから抹消される。

【0045】このようにして幾つかの項目を登録して、実際にそのカスタマイズメニューを使用する場合には、

図7（C）に示すように、カスタム設定メニュー24の画面右下の「カスタム」にカーソル18を移動し、決定キーを押す。この状態でアップキー、またはダウンキーを押すと項目「カスタム」の調整値が「入」に変わる。但し、項目が一つも登録されていない場合には項目「カスタム」の調整値は必ず「切」となる。この画面で調整値「入」にして決定キーを押すとその時点で階層型メニュー11のみの構成（図2参照）から、カスタマイズメニュー22を最上位階層にした階層型メニュー21（図5参照）に変化する。次に、図示しないメニューキーによってメニューをオンにすると、図6（A）に示すカスタマイズメニュー22がディスプレイ9の画面上に表示されるようになる。

【0046】以上説明したカスタマイズメニュー22の状態遷移の管理は全て、図1に示すシステムマイコン5のプログラムによって制御されている。以下に、カスタマイズメニュー処理の流れをフローチャートを用いて説明する。

【0047】まず、システムマイコン5は、図8に示すように、本体キー3及びリモコン4からの入力状態を検知する。即ち、本体キー3又はリモコン4からのキー入力があったかどうかを判別し、入力がない場合には再び入力の検知を行う（ステップST1、ST2）。

【0048】入力があった場合には、メニューの操作に必要な調整キーであるメニューキー、又はアップキー、又はダウンキー、又は決定キーであれば、判別したキーの種類による図9に示すメニューの処理を行なう。メニューの操作に必要なでないキーの入力であればメニュー方式以外のキーの処理を行う（ステップST4、ST5）。

【0049】次に、メニューに必要な操作キーが入力された場合のメニューの処理について、図9のフローチャートを参照にして説明する。

【0050】まず、現在メニューがオンしているかどうかを判別する（ステップST6）。メニューがオフしている場合には、入力がメニューキーであったかどうかを判別する（ステップST7）。

【0051】入力がメニューキー以外であった場合には、メニューオフの状態なのでなにも行わないで処理を終了する。メニューキーであった場合には、カスタマイズメニューが「入」か「切」かを判別する（ステップST8）。「切」の場合は、通常のメインメニュー12をディスプレイ9の画面上に表示させる処理を行う（ステップST9）。

【0052】「入」の場合は、現在カスタマイズメニュー22に登録されている項目を1行づつ表示し、最下行に項目「メインメニュー」を表示する処理を行う（ステップST10）。

【0053】ステップ6においてメニューがオンしている場合には、先ず入力されたキーがメニューキーであつ

たかどうかを判別する(ステップST11)。メニューオン時にメニューキーが入力された場合には、メニュー画面をオフとする処理を行う(ステップST12)。入力されたキーがアップキー、ダウンキーと判別された場合には、アップキー又はダウンキーの処理に移る(ステップST13)。

【0054】アップキー又はダウンキーの処理は、現在のメニューの状態に基づいて、項目選択メニューの場合にはカーソル移動処理、又は調整値変更メニュー画面では調整値の変更を行う(ステップST14)。

【0055】入力したキーが決定キーであるかを判別し、決定キーの場合には決定キーの処理に移る(この判別では入力が決定キーとなることは間違いないが念のため行っている)(ステップST15)。

【0056】決定キーの処理は、各メニュー画面に従って決定動作を行う。調整項目選択画面だった場合には調整値変更メニュー画面に移行し、調整値変更メニュー画面であった場合には新たに変更された調整値を保持して調整項目選択画面に移行する(ステップST16)。

【0057】このようにしてユーザが必要とする調整項目を予め選出したカスタマイズメニュー22を作成するようにすれば、同一ルートを何回も階層的に操作することを回避して、目的とする調整項目の選定が迅速且つ簡単に行なえる。

【0058】尚、上記実施例において、カスタマイズメニュー22の作成には、「カスタム設定」の項目を選定して作成するようになっていたがこれに限定されことなく、要はユーザがたくさんの調整項目の内、必要とする調整項目の選定が迅速且つ簡単に行えれば良い。

【0059】例えば、ユーザが1度、又は数回選択した調整項目を自動的にカスタマイズメニューとしてリストアップしておいて、画面に表示するようにすれば、「カスタム選定」の作業は不要になる。更に、自動的にリストアップされた調整項目であっても、使用頻度の高い調整項目とそうでない調整項目の優先度をつけ、使用頻度の高い調整項目は、カスタマイズメニューの上位の列に上がるようにすれば、どの調整項目に使用頻度が高いか一目瞭然に解り、且つメニューを画面に表示する際に、使用頻度の一番高い調整項目の位置にカーソルがくるようにしておけば更に利便性を高めることができる。

【0060】

【発明の効果】以上の説明からも明らかなように、本発明に係る階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式及びこの方式を備えたテレビジョンシステムは、ユーザがよく選択するメニュー調整項目を階層型メニューに追加及び削除することができるようにしたこと、それぞれのユーザに対して非常に少ないメニュー操作で必要とする調整項目を迅速且つ簡単に選択して適宜調整することができること云う効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るカスタマイズメニュー方式を採用したテレビジョンシステムの略示的な全体ブロック図である。

【図2】同階層型メニューを示した全体のブロック図である。

【図3】同階層型メニューにおける項目の画面表示である。

【図4】同階層型メニューにおける項目の画面表示である。

【図5】同階層型メニューにおけるカスタマイズメニューを含ませた全体のブロック図である。

【図6】同カスタマイズメニューの画面表示である。

【図7】同カスタマイズメニューの画面表示である。

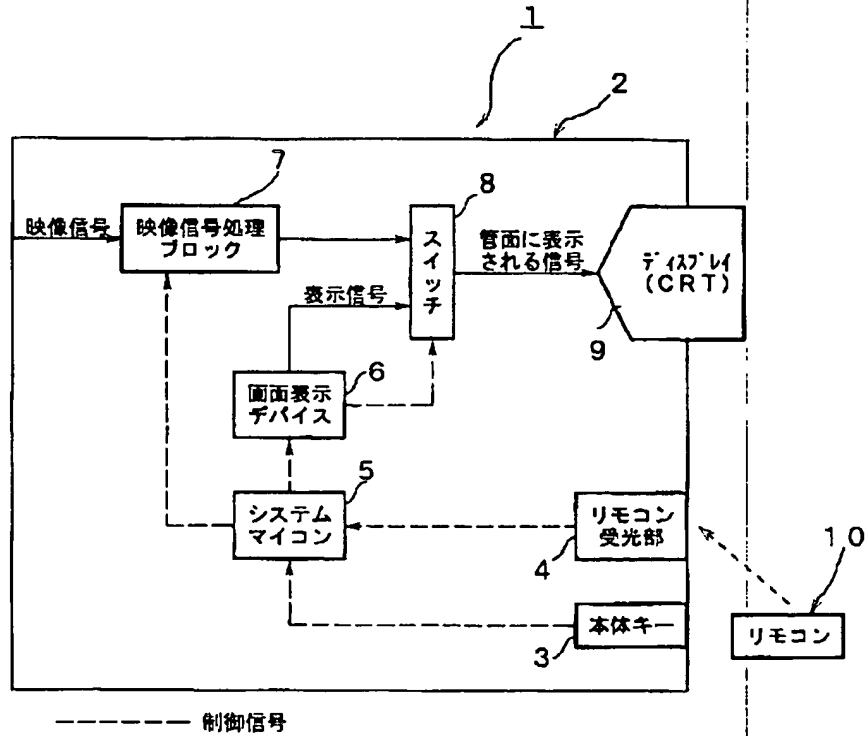
【図8】同カスタマイズメニューのキー入力判別を行なう処理のフローチャート図である。

【図9】同階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー関連のキー処理のフローチャート図である。

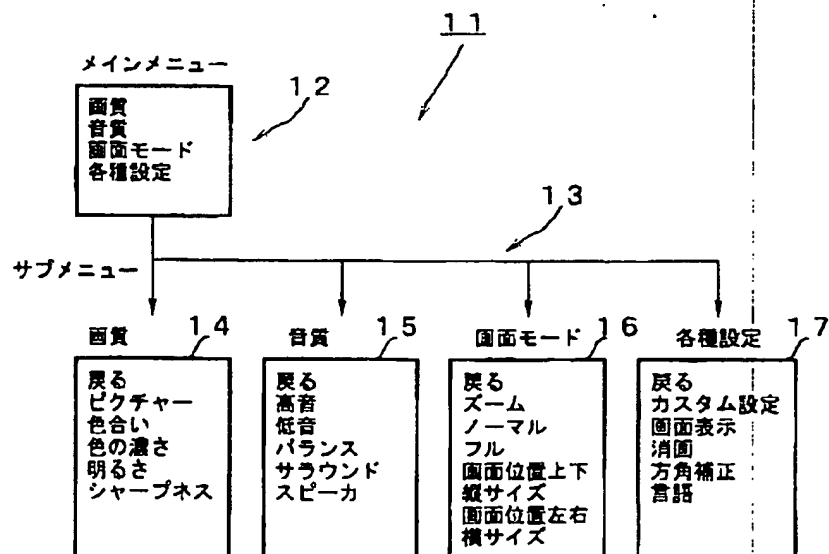
【符号の説明】

1：テレビジョンシステム、2：テレビジョン受像機本体、3：本体キー、4：リモコン受光部、5：システムマイコン、6：画面表示デバイス、7：映像信号処理ブロック、8：スイッチ、9：ディスプレイ(CRT)、11：階層型メニュー、12：メインメニュー、13：サブメニュー、14：画質サブメニュー、15：音質サブメニュー、16：画面モードサブメニュー、17：各種設定サブメニュー、18：カーソル、19：調整値、20：画質調整値を変更するメニュー、21：階層型メニューにおけるカスタマイズメニュー方式、22：カスタマイズメニュー、23：調整値、24：カスタム設定メニュー、25：カスタム設定メニュー領域

【図1】



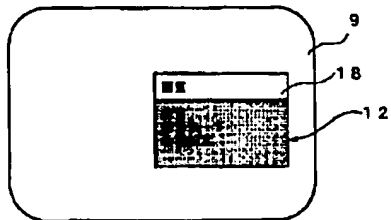
【図2】



【図3】

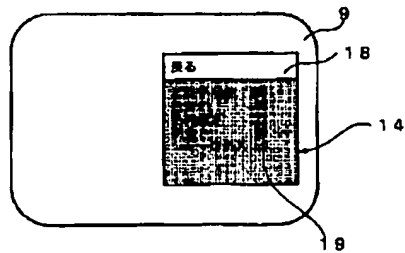
(A)

メインメニュー



(B)

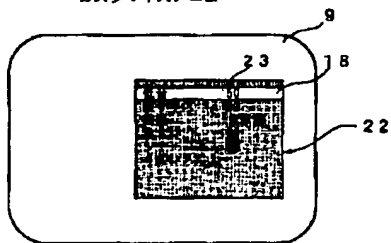
画質調整項目選択メニュー



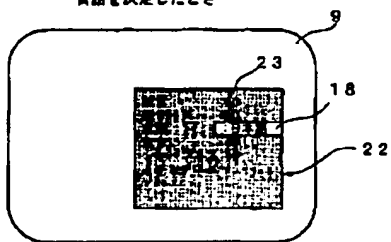
【図6】

(A)

カスタマイズメニュー



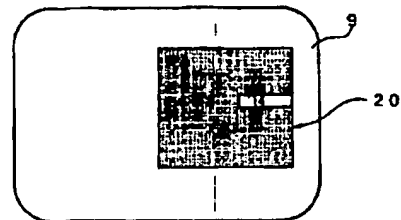
(B)

カスタマイズメニューで
実行を決定したとき

【図4】

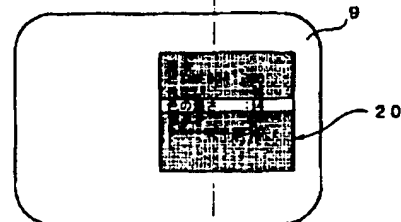
(A)

項目“色の濃さ”の調整メニュー

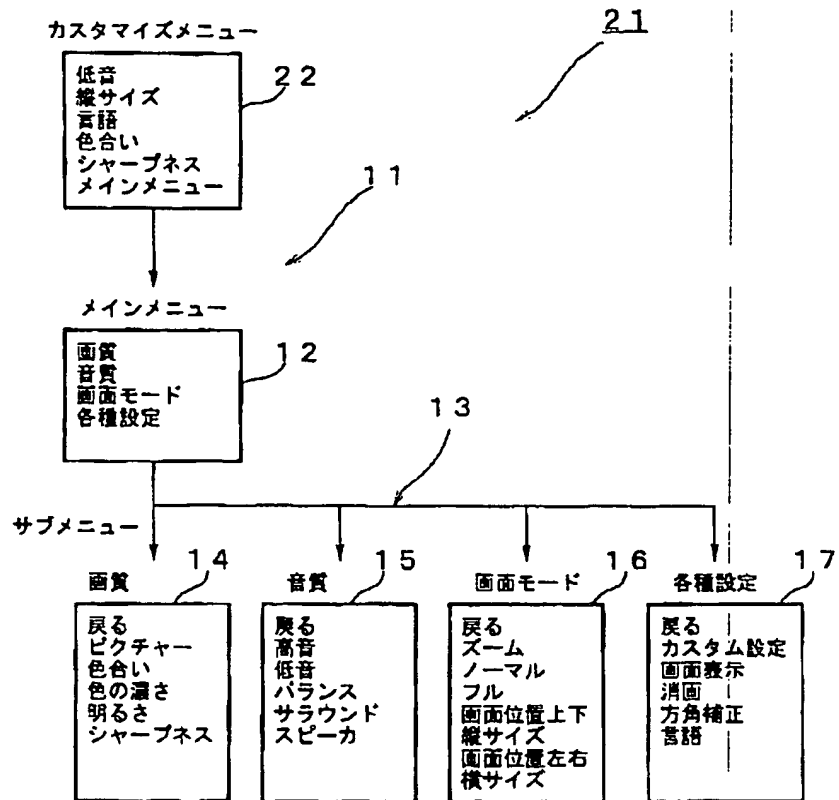


(B)

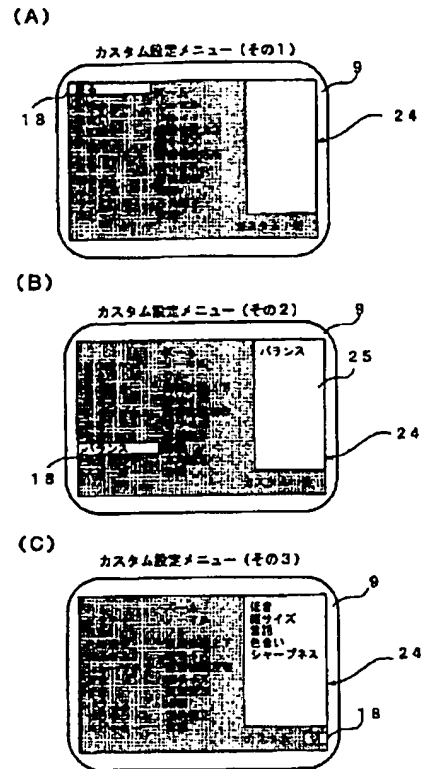
画質調整項目選択メニュー



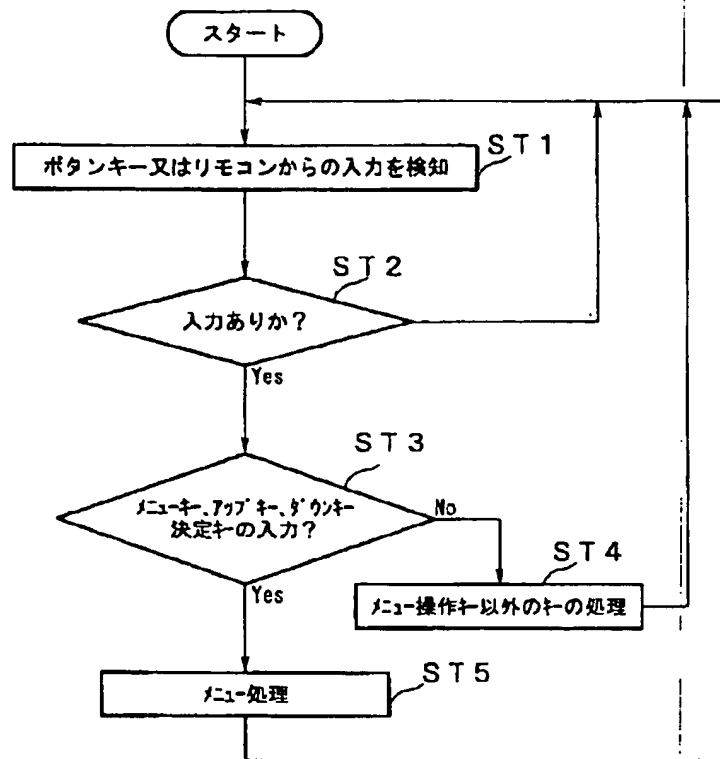
【図5】



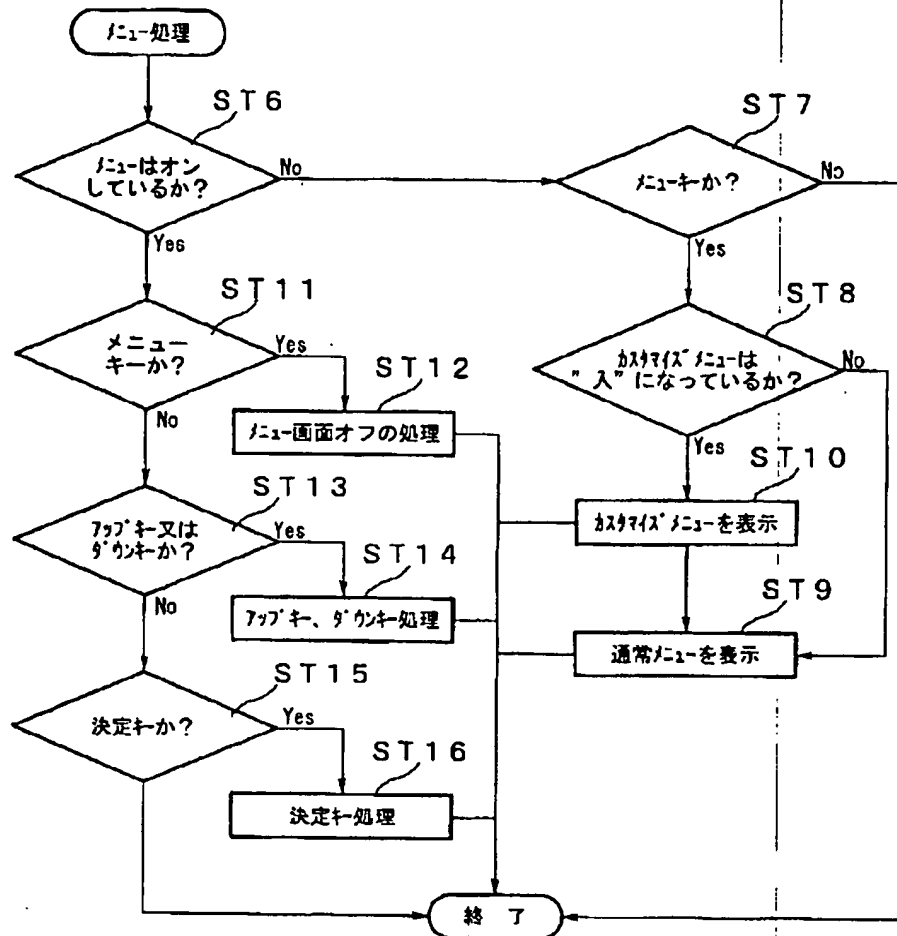
【図7】



【図8】



【図9】



フロントページの続き

(72)発明者 寄立 美和子
東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ
ー株式会社内

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.